



# PLAATSINGSVOORSCHRIFTEN

## HOLLE LATEIEN

### Een economische oplossing

De geprefabriceerde holle lateien en lichte prelateien zijn economisch en handig in gebruik. Zij leveren bovendien een aanzienlijke tijdswinst op bij de uitvoering: de muur kan zonder onderbreking worden opgebouwd en er is geen bekisting nodig zodat ook het metselen eenvoudiger wordt.

### Een ruime keuze

Wij bieden een gevarieerd en volledig gamma naar ieders behoefte, voor alle belastingen en voor alle courante overspanningen.

### Een kwaliteitsproduct

De holle lateien en lichte prelateien worden in onze fabrieken volgens een geavanceerde technologie geprefabriceerd en bieden een kwaliteit in overeenstemming met hun sterkteklasse C35/45. De productie en de controle in de fabriek waarborgen een constante kwaliteit.

### Een handige manipulatie

De holle lateien en lichte prelateien worden volgens een exclusief en gedeponeerd model verpakt. Zo kunnen zij gemakkelijk worden gemanipuleerd en in de beste omstandigheden volgens onze bijzondere voorschriften worden opgeslagen en verplaatst.

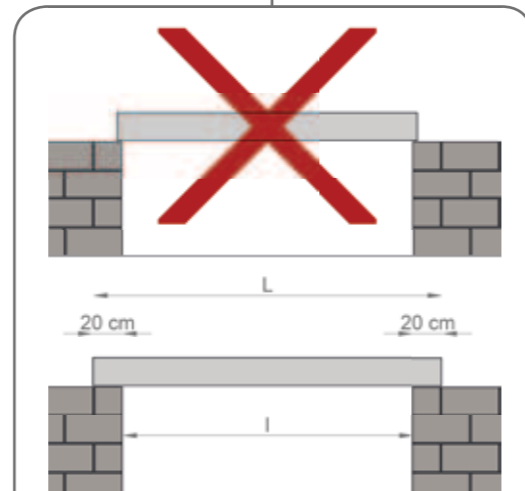
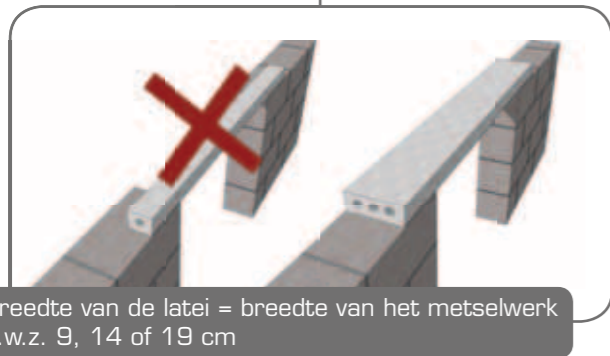
### Steeds beschikbaar

Wij bevoorraden de bouwmaterialenhandelaren dagelijks met de meest gevraagde lateitypes en -lengten zodat u nooit op een levering hoeft te wachten.

# PLAATSINGSVOORSCHRIFTEN

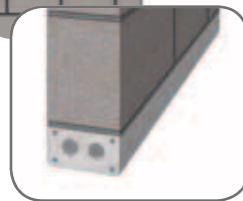
Hoe kiest u de juiste latei?

Hoe kunt u een deur- of vensteropening overbruggen?



Lengte (L) van de latei = muuropening (l) + 40 cm (met 20 cm opleg aan weerszijden) NB: De lengte (L) moet steeds een veelvoud van 20 zijn.

Alleen de driehoeksbelasting van het metselwerk



OF



Holle latei

Gemetselde lichte prelatei

Andere belastingen



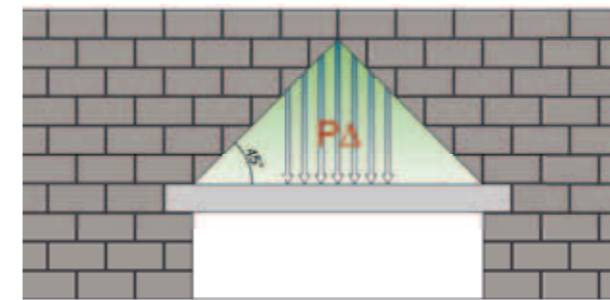
Geprefabriceerde balk in gewapend beton

## HOLLE LATEIEN

Met afstandhouders voor wapeningen

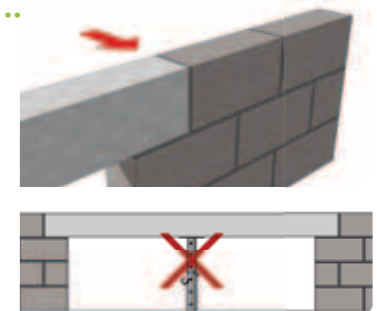
### 1. Functiebeschrijving

De holle latei is een metselwerkelement dat het bovenste gedeelte van een muuropening (deur- of vensteropening) afsluit. Hij draagt helemaal alleen het metselwerk erboven. Een holle latei neemt, volgens het principe van een gewelf, enkel de driehoeksbelasting van het metselwerk ( $P_{\Delta}$ ) op.



### 2. Voordelen

- De hoogte wordt gekozen in overeenstemming met de hoogte van de gebruikte metselblokken (14 of 19 cm) zodat de latei en het metselwerk steeds mooi horizontaal gelijnd zijn. U hoeft nooit metselblokken te verzagen zodat er in het metselwerk nooit een verspringing is.
- De holle latei is zelfdragend zodat er geen schoorwerk nodig is.
- De holle latei draagt helemaal alleen de driehoeksbelasting (niet-meewerkend metselwerk): een specifiek hoge mortelkwaliteit is dus niet nodig.



### 3. Maatbepaling

- Breedte = breedte van het metselwerk, d.w.z. 9, 14, of 19
  - Hoogte = hoogte van het metselwerk, d.w.z. 14 of 19 cm
  - Lengte  $L = (l + 2a)$  waarbij (l) de dagmaat (opening) tussen de 2 oplegzijden (a) is:
    - a = min. 10 cm indien  $l \leq 1$  m
    - a = min. 20 cm indien  $l > 1$  m
- NB: L moet steeds een veelvoud van 20 zijn.



### 4. Productomschrijving

- Het bovenvlak van de holle latei is ruw zodat het aangestort beton of het metselwerk goed kan hechten.
- In de onderzijde van de holle latei is het woord 'onder' aangebracht zodat bij de montage meteen duidelijk is welke zijde naar onderen moet worden geplaatst.
- De wapeningen zijn van gekarteld staal. De trekstaven worden met behulp van afstandhouders in de 2 onderste hoeken van de doorsnede geplaatst. Zij krijgen een betondekking van 15 mm t.o.v. de buitenzijden (bescherming van de bewapening tegen corrosie en verhogen van de brandweerstand).
- De wapeningen ten behoeve van de manipulatie bevinden zich in de drukzone van de holle latei.



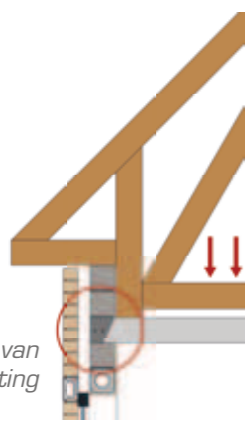
Eis de holle latei met het exclusieve systeem van afstandhouders voor wapeningen.

# PLAATSINGSVOORSCHRIFTEN

## 5. Maattabellen

Omschrijving	Alken			Floriffoux		
	Lengte in cm opgaand per 20 cm	Gewicht kg/m	Verpakking stuk/pak	Lengte in cm opgaand per 20 cm	Gewicht kg/m	Verpakking stuk/pak
Holle lateien 9/14	120 tot 260 + 300 & 340	24	20	120 tot 260 + 300 & 340	24	20
Holle lateien 9/19	100 tot 300 + 340 & 360	34	20	100 tot 260 + 300 + 340 + 360	30	18
Holle lateien 14/14	120 tot 300	40	14	120 tot 300	40	14
Holle lateien 14/19	100 tot 360	44	14	100 tot 260 + 300 + 340 + 360	44	12
Holle lateien 19/19	100 tot 300 + 340	55	10	100 tot 260 + 300 + 340	66	9

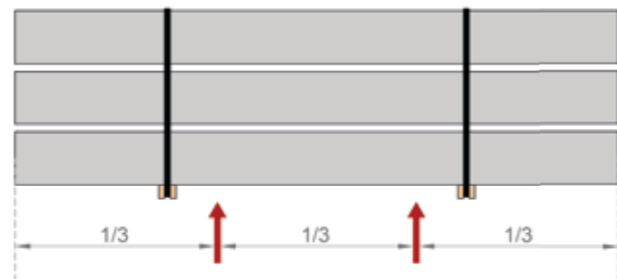
## 6. Toepassingsmogelijkheden en begrenzingen



De holle lateien zijn berekend voor een last van het bovenliggend driehoekvormig metselwerk met volumemassa gelijk aan 1600 kg/m<sup>3</sup> te dragen. Lateien zijn geen balken. In een constructie mogen zij daarom de belasting van een vloer of dak niet alleen dragen. De ervaring en de berekeningen leren dat het mogelijk is voor de holle latei om naast deze van het metselwerk nog andere belasting op te nemen op voorwaarde dat bepaalde voorzorgen in acht worden genomen (verankering - zie figuur - onderschoring, ...) Wanneer er naast het metselwerk nog andere belastingen op de holle latei aangrijpen, dient u een architect of bouwkundig ingenieur te raadplegen die geval per geval de beste oplossing zal voorschrijven. Er bestaan speciaal ontworpen balken in gewapend beton om zulke belastingen te dragen.

Verankering in geval van vloer- en dakbelasting

## 7. Manipulatie



### Manipulatie van een pak:

- Hef het pak op in 2 steunpunten op telkens 1/3 van de lengte.
- Houd het pak tijdens het verplaatsen steeds mooi horizontaal.
- Zorg ervoor dat de lateien niet tegen elkaar stoten.

### Manipulatie van één holle latei:

- Draag steeds handschoenen om blessures te vermijden.
- Door de holte kunt u een hefstang steken om de latei op te heffen.
- Vergewis u er vooraf van dat de gladde zijde steeds naar onderen is gericht.
- Laat de holle latei niet vallen.

# HOLLE LATEIEN CE

Met afstandhouders voor wapeningen

## 8. Plaatsing

### A. Oplegging

De minimale opleglengte op het mortelbed aan weerszijden van de opening bedraagt:

- 20 cm voor een dagmaat groter dan 1 m
- 10 cm voor een dagmaat kleiner dan of gelijk aan 1 m

### B. Plaatsing

De holle latei wordt steeds met de ruwe zijde naar boven geplaatst voor een goede aanhechting van het metselwerk. De zijde met het woord 'onder' wordt steeds naar onderen geplaatst, want hierin bevindt zich de trekwapening en de afstandhouders.

### C. Onderschoring

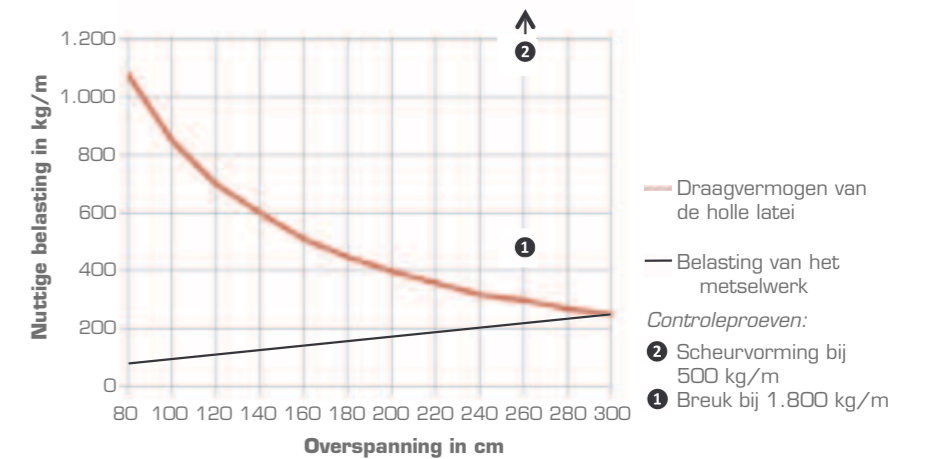
Bij holle lateien is schoorwerk overbodig.

### D. Kwaliteit van de mortel

Geen specifieke vereisten inzake de kwaliteit van de mortel.

## Holle latei 14/19

Curve van het theoretische draagvermogen van de holle latei 14/19 met als meewerkend metselwerk 2 rijen blokken van 19 cm. Indicatie van de belastingen vóór de eerste scheurvorming en vóór breuk gemeten tijdens controleproeven in een erkend lab.



### Nuttige belasting (exclusief eigengewicht) in kg/m

Overspanning in cm	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
Holle latei												
9/14	460	360	290	240	200	170	150	130	120	100	90	80
9/19	700	550	450	380	330	290	250	230	200	190	170	160
14/14	760	600	500	420	360	320	280	250	230	200	190	170
14/19	1080	850	700	600	510	450	400	360	320	300	270	250
19/19	1480	1170	960	820	700	620	550	500	450	410	370	350